

⑫ 実用新案公報(Y2)

平5-36854

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公告 平成5年(1993)9月17日

B 65 D 83/44  
B 05 B 9/04  
B 65 D 81/32

R

6762-4D  
7191-3E  
9036-3E

B 65 D 83/14

B  
(全5頁)

⑭ 考案の名称 複数液混合用エアゾール装置

⑮ 実 願 昭62-174886

⑯ 公 開 平1-78587

⑰ 出 願 昭62(1987)11月16日

⑱ 平1(1989)5月26日

⑲ 考 案 者 矢 沢 巖 東京都東村山市秋津町3-18-28

⑲ 考 案 者 八 戸 行 雄 神奈川県川崎市高津区久末2150番地

⑲ 出 願 人 東洋エアゾール工業株式会社 東京都千代田区内幸町1丁目3番1号

⑳ 代 理 人 弁理士 清水 修

審 査 官 伊 藤 哲 夫

㉑ 参 考 文 献 実開 昭62-106659(JP, U) 実公 昭60-4614(JP, Y2)

1

2

㉒ 実用新案登録請求の範囲

(1) エアゾール内容物を充填したエアゾール容器内に、エアゾール内容物とは異なる内容物を充填した内部容器を装着し、この内部容器の下端に、内部容器の圧力上昇により開放される閉止栓を形成するとともに内部容器内に下端を挿入し圧力を上昇させるハウジングを、内部容器に挿入可能に設け、このハウジングをエアゾール容器の外部に突出し、このハウジングに、ステムの押圧によつて開放され内部容器と連通する弁機構を形成したことを特徴とする複数混合用エアゾール装置。

(2) ハウジングは、内部容器に挿入可能に螺着したものであることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第1項記載の複数混合用エアゾール装置。

(3) ハウジングは、内部容器に摺動可能に挿入したものであることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第1項記載の複数混合用エアゾール装置。

考案の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は複数液混合用エアゾール装置に係るものであつて、消毒液、ホットシェービングクリー

ム、毛髪染料、接着剤、塗料等あらかじめ混合しておくと、化学反応を生じ、好ましくない剤形のエアゾール製品を、使用の直前まで複数液に分離収納しておき、使用時に混合して用いることを目的としたものである。

従来の技術

従来、エアゾール内容物を収納したエアゾール容器内に、内容物とは異なる内容物を放出可能に充填した内部容器を装着し、この内部容器を、一端をエアゾール容器内に挿入した解放部材によつて、内部容器を破壊することにより放出し、エアゾール内容物と内部容器の内容物とを混合し得るようにしたエアゾール装置は、実公昭60-4614号のごとく従来より存在したが、これは内部容器を破壊することにより、その内容物をエアゾール容器内に放出するものであるため、破壊された内部容器の破片処理機構を設けねばならず、機構を複雑にすると共に破片の一部が噴出される危険を生じる欠点を有するものであつた。

20 解決しようとする問題点

本考案は上述のごとき問題点を解決しようとするものであつて、エアゾール容器内に収納された内部容器を、破壊する事なく開放し、安全な使用を可能にしようとするものである。

### 問題点を解決するための手段

本考案は上述のごとき問題点を解決するため、エアゾール内容物を充填したエアゾール容器内に、エアゾール内容物とは異なる内容物を充填した内部容器を装着し、この内部容器の下端に、内部容器の圧力上昇により開放される閉止栓を形成するとともに内部容器内に下端を挿入し圧力を上昇させるハウジングを、内部容器に挿入可能に設け、このハウジングをエアゾール容器の外部に突出し、このハウジングに、ステムの押圧によつて開放され内部容器と連通する弁機構を形成したことを特徴として成るものである。

### 作用

本考案はは上述のごとく構成したものであるから、エアゾール容器外に突出しているハウジング操作して、エアゾール容器内にその下端を挿入すれば、この挿入体積分の圧力が、内部容器内において昇圧し、閉止栓を内部容器から離脱させ、内部容器を開放する。この内部容器の開放によつて、内部容器に充填された内容物はエアゾール内容物と混合し、新たなエアゾール内容物を形成し、混合内容物の噴射を可能とする。そしてこの新たなエアゾール内容物は、押しボタン等を介してステムを押圧することにより、弁機構を開放し行うことが出来るから、従来のエアゾール装置と同様の噴射操作を可能にし、何等特殊の手段を要するものではない。

### 実施例

以下本考案の一実施例を図面において説明すれば、1はエアゾール容器で、エアゾール内容物2を充填するとともに、上端にはマウンテンカップ3を固定し、このマウンテンカップ3にガスケット4を介して内部容器5を固定している。この内部容器5には、エアゾール容器1に充填したエアゾール内容物2とは異なる内容物6を充填している。この内容物6は、二液性の髪染剤、二液性の接着剤、ホットシェービングクリーム、消毒薬、上塗り用と下塗り用の塗料等の、予め混合しておくのが好ましくない複数液を、エアゾール容器1と内部容器5に分離して充填しておく。そしてこの内部容器5には、前記ガスケット4を介してハウジング7を、螺着部8を介して挿入するとともにハウジング7の下端に突出接続したデイツブチューブ10を、内部容器5の下端に設けた閉止栓

11を介してエアゾール容器1の下底まで摺動可能に突出している。またこの閉止栓11は、内部容器5の下端に、内部容器5の一定圧力上昇によつて、内部容器5から分離開放される程度の固定力で嵌合している。また、内部容器5にガスケット4を介して挿入したハウジング7の上端には、上部ガスケット12を介してステム13を挿通し、このステム13を押圧発条14によつて外部方向に付勢することにより弁機構17を構成するとともにステム13の上端には、ノズル15を有する押しボタン16を接続固定している。

上述のごとく構成したものにおいて、エアゾール容器1の内部に充填した、エアゾール内容物2のみを噴射するには、押しボタン16を介してステム13を押圧することにより、ハウジング7の弁機構17は開放され、デイツブチューブ10、弁機構17を介してノズル15から噴射される。また、エアゾール容器1内部のエアゾール内容物2と、内部容器5の内容物6とを混合して噴射するには、ハウジング7を回動して、内部容器5に螺着したハウジング7の下端を内部容器5内に挿入すれば、内部容器5の内部は、ハウジング7下端の挿入体積分の内部圧力が上昇するから、この内部圧力の上昇によつて閉止栓11は、内部容器5との嵌合を解除され、エアゾール容器1内部に脱落するから、内部容器5内の内容物6はエアゾール容器1内部のエアゾール内容物2と混合し、新たなエアゾール内容物を形成する。また、ハウジング7は内部容器5内に挿入された状態となっているから、外部からその挿入状態を確認することは出来ないが、ハウジング7は内部容器5内に螺着挿入されるものであるから、閉止栓11の開放がハウジングの螺入可能限界まで螺入する過程で生じるように予め設定して置けば、ハウジング7螺入不能によつて閉止栓11が分離された事を確認し得るものとなる。

このエアゾール内容物2と内部容器5の内容物6が混合された状態に於いて、押しボタン16を介してステム13を押圧すれば、デイツブチューブ10、ステム13等を介してノズル15から混合内容物を噴射することができる。

また上記実施例に於いては、ハウジング7を内部容器5に螺着して接続しているが、他の異なる実施例に於いては、内部容器5に単に挿入するの

5

みでも良く、ハウジング7が内部容器5内に挿入され、その挿入体積により内部容器5の内圧を高くできるものであれば良い。

#### 考案の効果

本考案は上述のごとく構成したものであるから、ハウジングの内部容器への押圧挿入のみにより、内部容器を開放してエアゾール内容物と内部容器の内容物とを混合し、新たなエアゾール内容物を形成することが可能となり、化学反応を生じるため、使用の直前において混合しなければならない、消毒薬、接着剤、ホットシェービングクリームまたは下塗りと上塗りに使用する塗料等の形成を極めて容易に行うことが出来る。また内部容

6

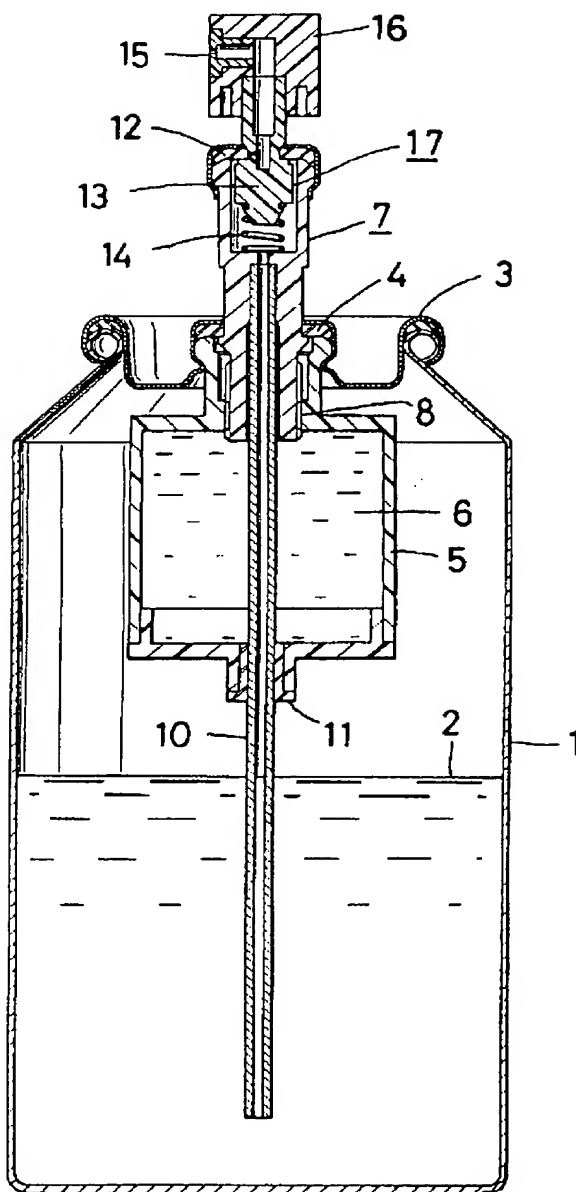
器の開放は、内部容器の破壊を伴う事なく行うことが出来るから、内部容器の破壊に伴う破片の処理等の構成を備える必要がなく、安全で廉価な製品を得ることが出来るものである。

#### 5 図面の簡単な説明

図面は本考案の一実施例を示すものであつて、第1図は混合作動前の状態を示す断面図、第2図は内部容器の開放状態を示す断面図である。

1……エアゾール容器、2……エアゾール内容物、5……内部容器、6……内容物、7……ハウジング、10……ディップチューブ、11……閉止栓、13……ステム、17……弁機構。

第1図



第 2 図

